

Francisco José de Caldas: un hombre entre dos mundos

Iván Felipe Suárez Lozano

Historiador. Universidad Nacional de Colombia

Director. Museo Casa Caldas (Bogotá)

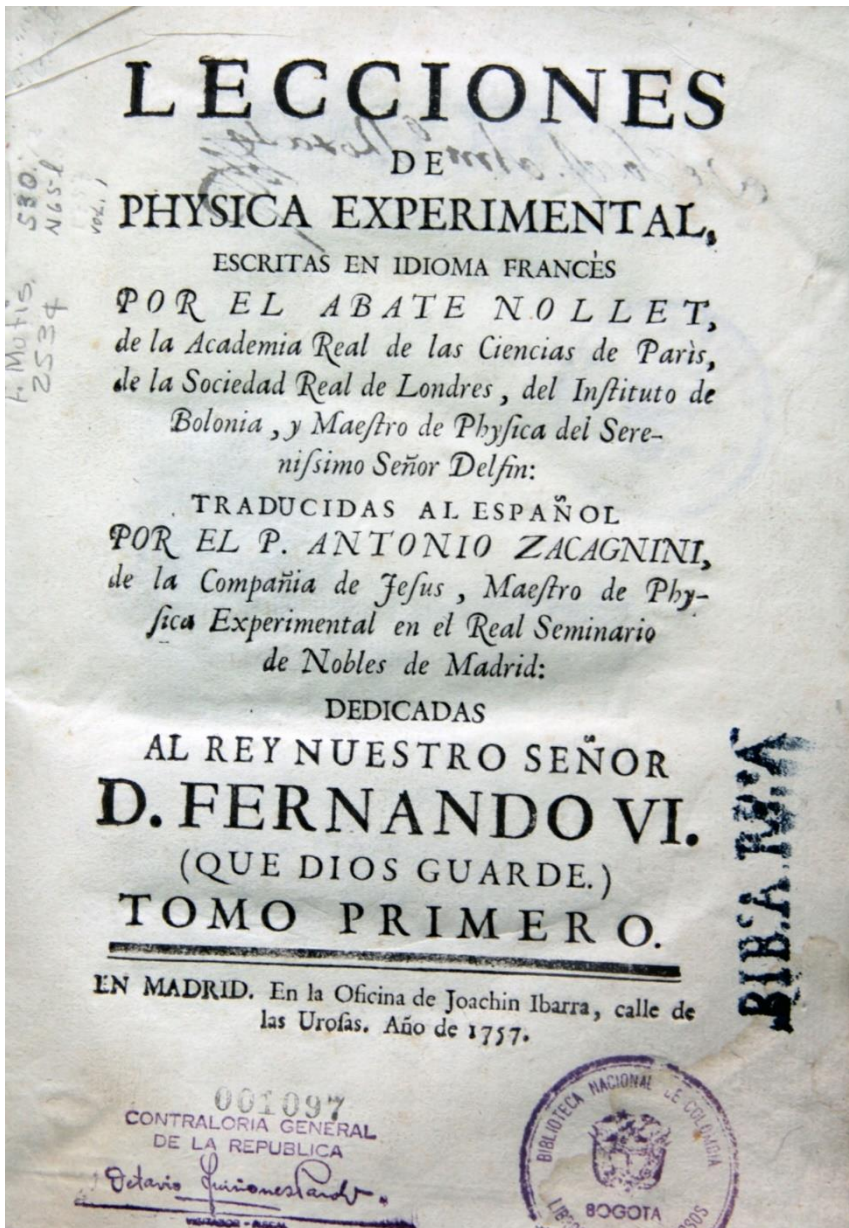


Francisco José de Caldas, ca. 1804. Miniatura anónima.
Colección Museo de la Independencia - Casa del Florero.
Fuente: Revista Credencial Historia:

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/noviembre2012/caldas-y-maria-manuela>

Una época de transformación cultural en la Nueva Granada -último tercio del siglo XVIII-

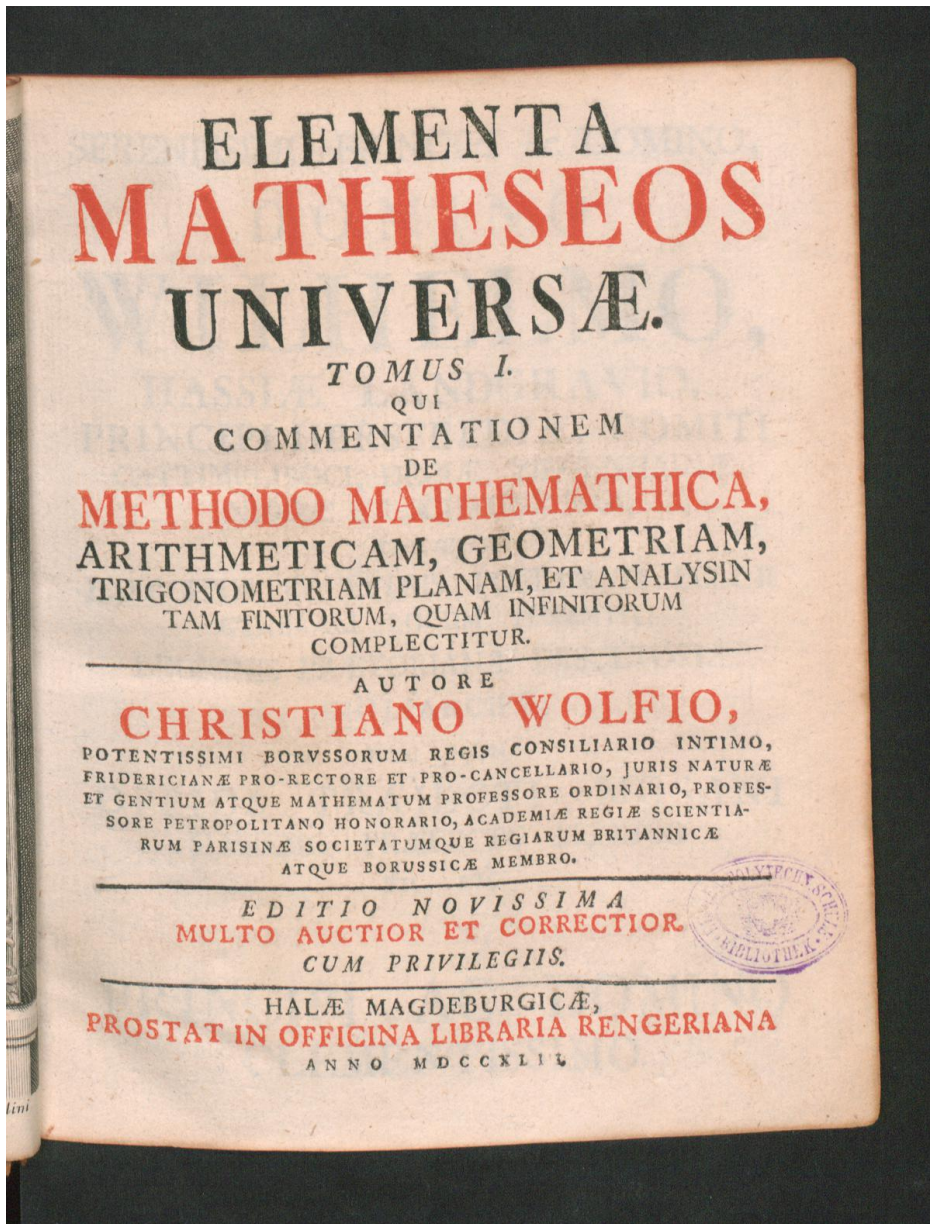
- ▶ Lenta introducción de nuevas perspectivas intelectuales, políticas, económicas y sociales, como lo son:
- ▶ Compleja interacción entre el universo colonial -barroco-, y las ideas propias de la modernidad occidental y la Ilustración: exaltación de la individualidad, libertad de pensamiento, igualdad de derechos ante el Estado y búsqueda del progreso material a través del desarrollo científico, industrial y comercial.
- ▶ Aparición de nuevos espacios de sociabilidad -prensa, tertulias, espacios académicos-.
- ▶ Tránsito entre el Antiguo Régimen y los primeros ensayos republicanos modernos de tipo representativo.
- ▶ Nuevas valoraciones relacionadas con el trabajo, la educación y el saber.



Formación académica de Caldas

- ▶ Las primeras nociones científicas a las que hace referencia las recibió del ilustrado antioqueño José Félix de Restrepo en el Real Colegio Seminario San Francisco de Asís de Popayán.
- ▶ Restrepo se basó en tratados de Física Experimental como el escrito por el Abate Jean Antoine Nollet para diseñar sus cátedras, las cuales serían publicadas años después, en 1825, con el título de *Lecciones de Física*. Caldas incluyó algunos de estos postulados en las tesis sustentadas el día 4 de junio de 1786.

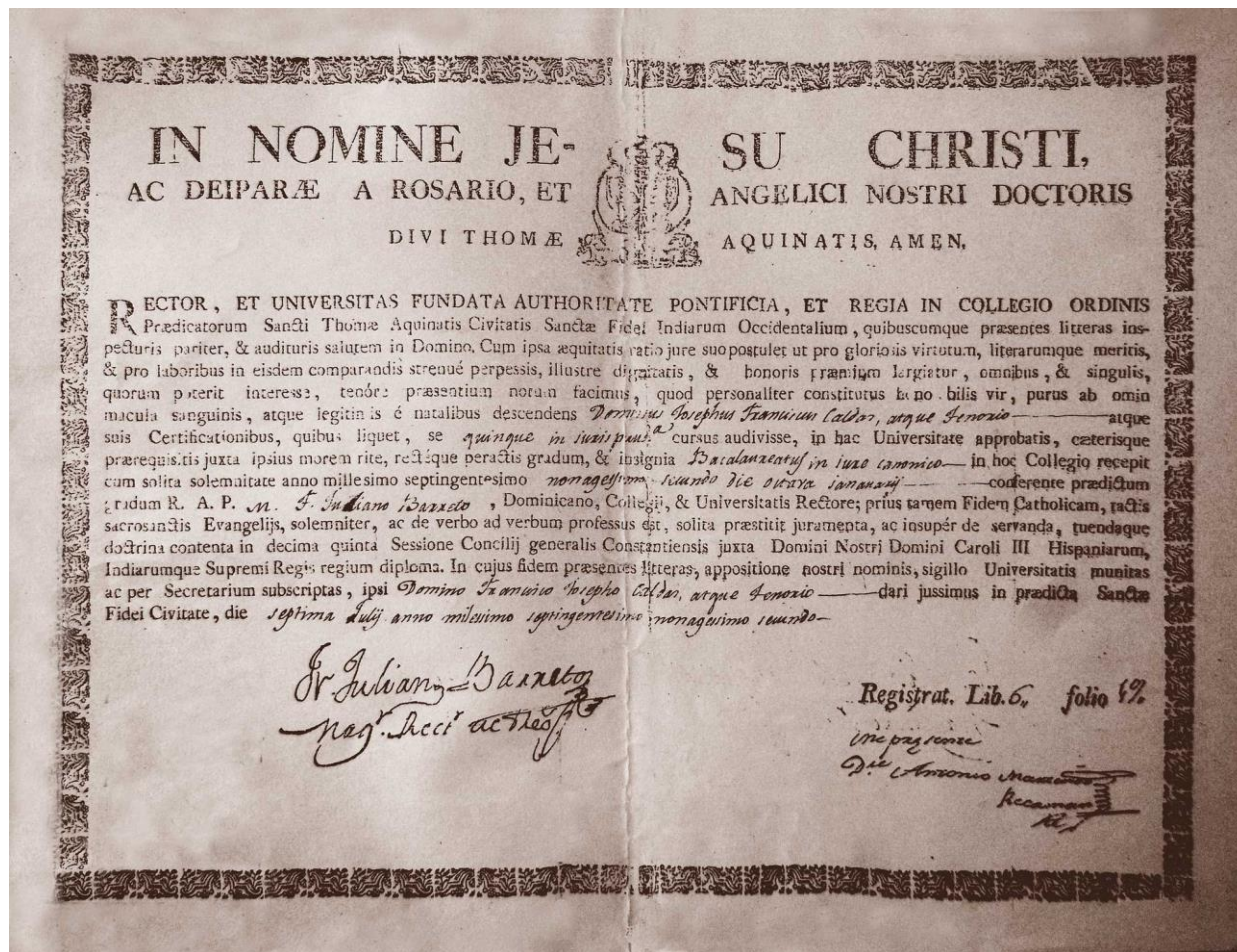
Lecciones de Physica Experimental. Jean Antoine Nollet, Madrid, 1757. Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia



- ▶ Christian Wolff fue una influencia muy importante para Restrepo, dado que su filosofía le permitía unir los elementos tradicionales -morales, religiosos-, con una mentalidad progresista y con las formas menos radicales de la Ilustración.
- ▶ Ideas de Wolff retomadas por Restrepo:
- ▶ La ciencia moderna no es incompatible con la religión, sino que le sirve de complemento -idea sostenida también por Descartes y Newton-;
- ▶ El conocimiento matemático es el paradigma de toda lógica y funciona como el entrenamiento más adecuado para el espíritu humano..

Formación académica de Caldas

- ▶ En octubre de 1788 obtuvo la Beca para estudiar en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario en Santafé, donde permaneció hasta 1792. Allí le fue otorgado el título de Bachiller en Derecho Civil y Canónico.



Diploma otorgado a Caldas por sus estudios de Derecho en el Colegio del Rosario. Archivo Central de Quito. Cortesía de Diego Caldas Varona.

Del mercader al hombre de ciencia



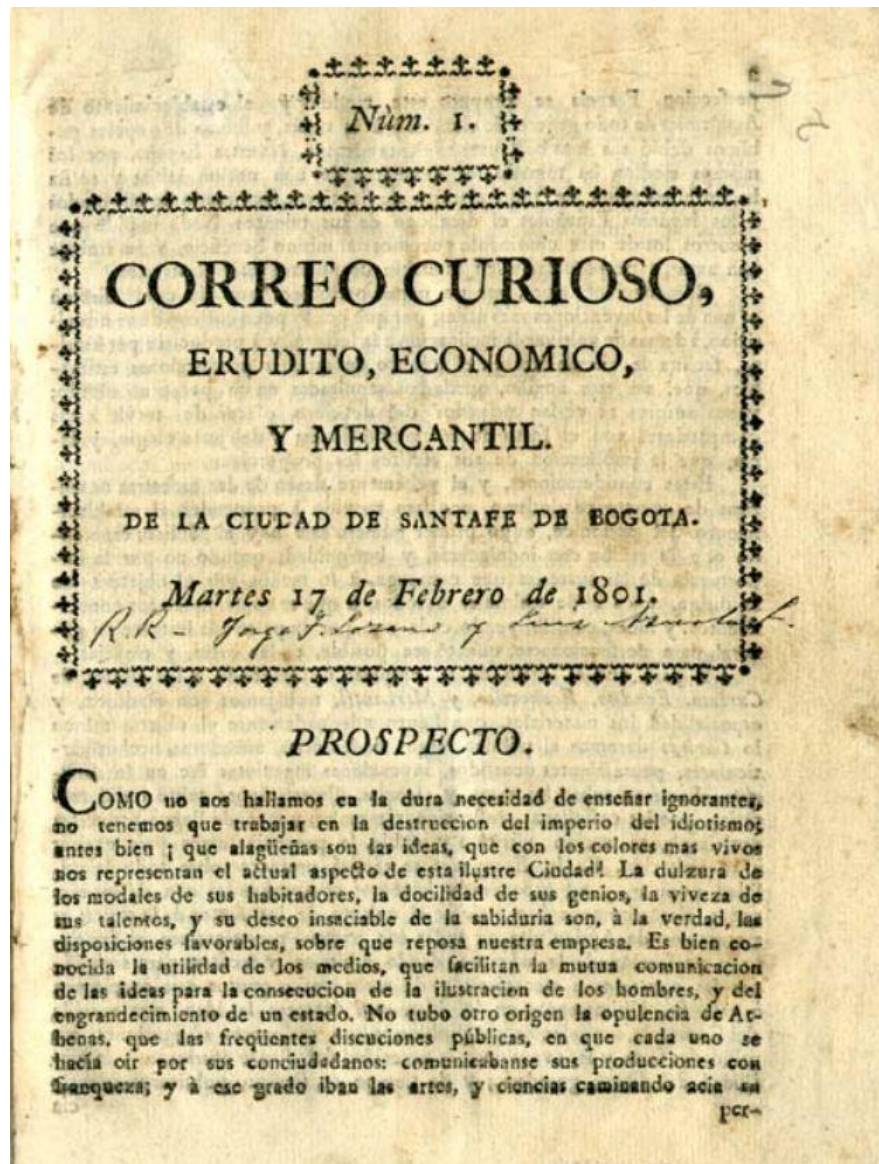
Passaje du Sargento, ubicado cerca del puerto fluvial de Honda.
Tomado de: Voyage Pittoresque dans les Deux Amériques. Autor:
M. Alcide D'Orbigny. París, 1836.

Nuevamente en Popayán, ejerció algunas prácticas profesionales -Padre General de Menores, Catedrático de Derecho Civil-, para obtener el título de Doctor en Derecho, pero sus quebrantos de salud se lo impidieron, por lo cual decidió dedicarse al comercio de ropa en las zonas cercanas con el propósito de ayudar a su familia. Era el año de 1795.

► Al tiempo que adelantaba sus viajes comerciales, **Caldas se convirtió en un observador de la naturaleza, iniciando el camino de la práctica científica de manera autodidacta.** A su regreso a Santafé en 1796, estudió algunos libros especializados de Astronomía, Botánica y Matemáticas, al tiempo que adquirió sus primeros instrumentos de medición: una brújula, dos termómetros, un Octante de Hadley y un barómetro, con el cual efectuó la medición de altitud del Cerro de Guadalupe, experiencia que le permitiría elaborar su primer artículo científico en 1801, atrayendo la atención de la comunidad ilustrada.



Fragmento del Octante de Hadley que perteneció a Caldas. (ca. 1800). Fuente: Museo Nacional de Colombia. Número de registro 864

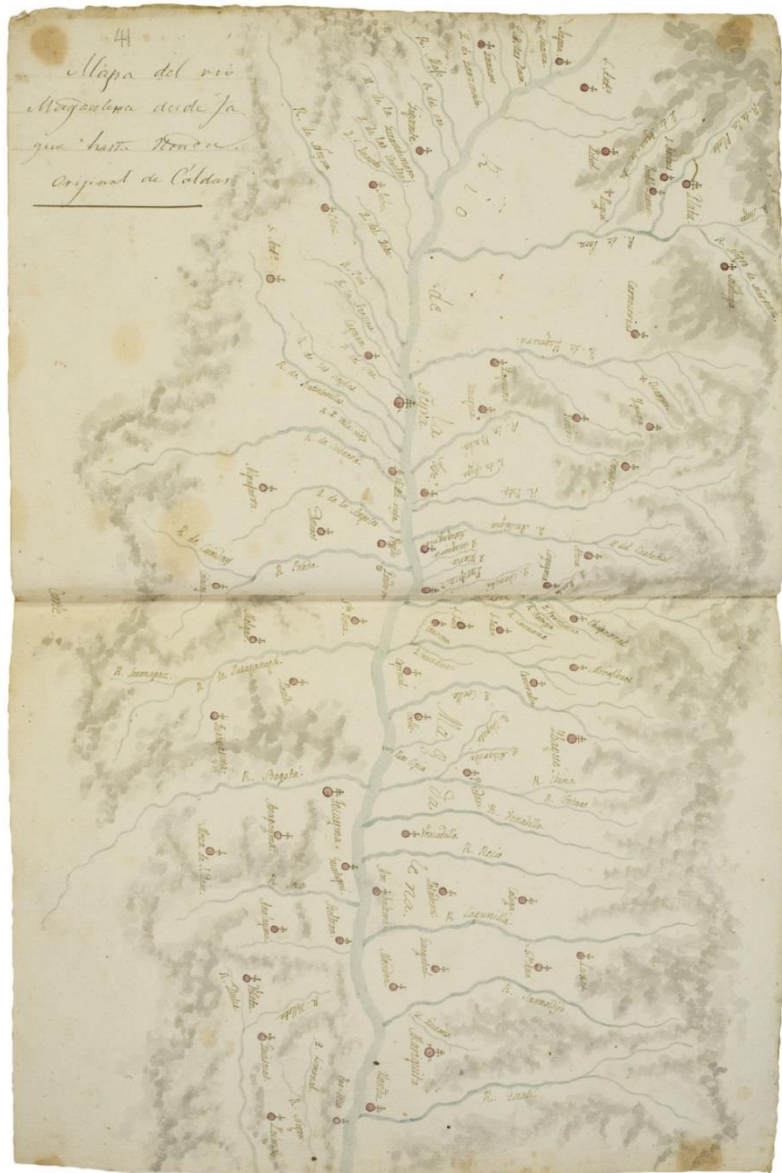


Correo Curioso, Erudito, Económico y Mercantil de la ciudad de Santafé de Bogotá, periódico donde sería publicado el primer artículo científico de Caldas, en julio de 1801.

Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia.



Una de las obras que más influyó en los trabajos científicos de Caldas: *Observaciones Astronómicas, y Phisicas*. Jorge Juan y Antonio de Ulloa (Madrid, 1748). Fuente: Biblioteca Luis Ángel Arango.



Mapa del Río Magdalena desde La Jagua hasta Honda. F. J. de Caldas. Archivo Histórico Restrepo. Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al, *La obra cartográfica de Francisco José de Caldas*.

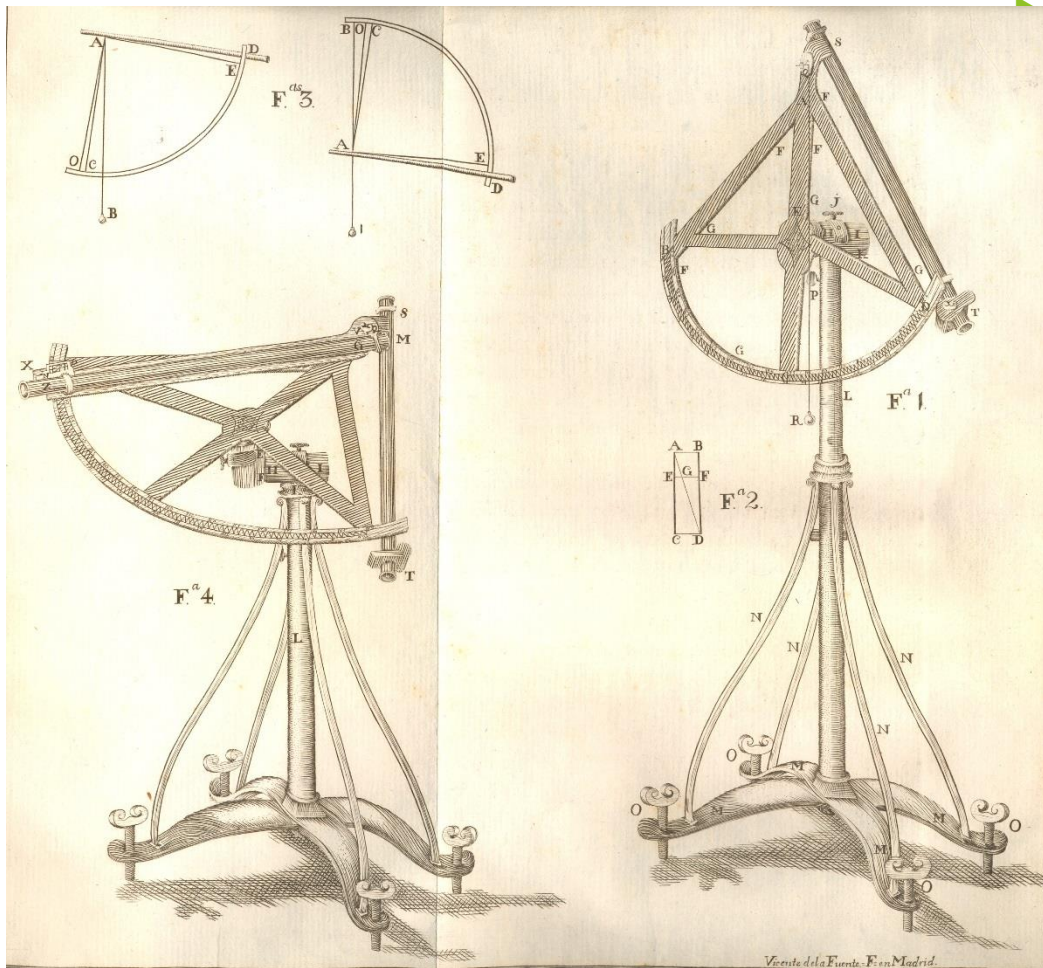
Durante el recorrido entre Santafé y Popayán, Caldas efectuó mediciones geodésicas, astronómicas y barométricas, que fueron la base para sus primeros trabajos cartográficos en la zona del curso alto del río Magdalena. Estos cálculos fueron conocidos por Alexander von Humboldt, quien los incluyó con aprobación del payanés en su propio trazado del curso completo del río. Debido a estos trabajos y teniendo a la vista el mal estado de los caminos transitados, Caldas comenzó a concebir un proyecto que lo acompañaría por el resto de su vida: la elaboración de un mapa general de la Nueva Granada mediante el uso de instrumentos modernos y criterios científicos.

**Mapa del Río Magdalena
elaborado por el Barón de
Humboldt, utilizando los datos
de Caldas para el curso alto
del río.**

Carte du Rio Grande de la
Magdalena depuis le 4° de Latitude
jusqu'à son embouchure. Dressée
d'après des Observations
Astronomiques & des Mesures
Barométriques par Alexandre de
Humboldt. Incluïdo en la obra: Atlas
géographique et physique du
nouveau continent (París, 1814).

Disponble en la Biblioteca Virtual
del Banco de la República.
Biblioteca Luis Ángel Arango:
<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/cartografia/carte-du-rio-grande-de-la-magdalena>





Modelo de Cuarto de Círculo. *Observaciones Astronómicas y Físicas*. Jorge Juan y Antonio de Ulloa (Madrid, 1748).
Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia.

Ante la necesidad de mejorar sus procedimientos de observación astronómica, Caldas diseñó un Cuarto de Círculo con la ayuda de los artesanos de Popayán, basándose en el modelo descrito en el libro *Observaciones Astronómicas y Físicas*, de los marinos españoles Jorge Juan y Santacilia y Antonio de Ulloa, miembros de la Expedición Geodésica que calculó un grado de meridiano en la zona del Ecuador entre 1735 y 1744, por encargo de la Academia de Ciencias de París. Los científicos de esta Expedición ejercerían una influencia notable en las investigaciones de Caldas, quien se refería a ellos como los “héroes de la Astronomía”.

► Con su Cuarto de Círculo, llevó a cabo la observación de un eclipse total de luna el 3 de diciembre de 1797 en la población de Gigante y obtuvo las coordenadas que le permitieron perfeccionar su mapa de la zona limítrofe entre Timaná y La Plata. Poco después, adecuó un pequeño observatorio en el patio de su casa en Popayán, que se conserva actualmente con las piedras originales.

► En la noche del 22 de diciembre de 1798, Caldas logró observar los satélites de Júpiter, calculando gracias a los datos reunidos las coordenadas de longitud geográfica de Popayán en $70^{\circ} 8' 56''$ al oeste del meridiano de Cádiz.



Piedras originales del observatorio adecuado por Caldas en el patio de su casa en Popayán.
Fuente: Archivo personal.

- 1 Gimaldi.
- 2 Salileo.
- 3 Aristaxcho.
- 4 Replexo.
- 5 Sassendo.
- 6 SchiKaxdo.
- 7 Haxpalo.
- 8 Hexachides.
- 9 Lansbergio.
- 10 Reinholdo.
- 11 Copernico.
- 12 Helicon.
- 13 Capuano.
- 14 Bullialdo.
- 15 Exatosthenes.
- 16 Timochaxes.
- 17 Platon.
- 18 Archimedes.
- 19 Insula sinus medii.
- 20 Pitato.
- 21 Tycho.
- 22 Eudoxo.
- 23 Aristoteles.
- 24 Manilio.

SELENOGRAPHIA



DE LA LUNA.

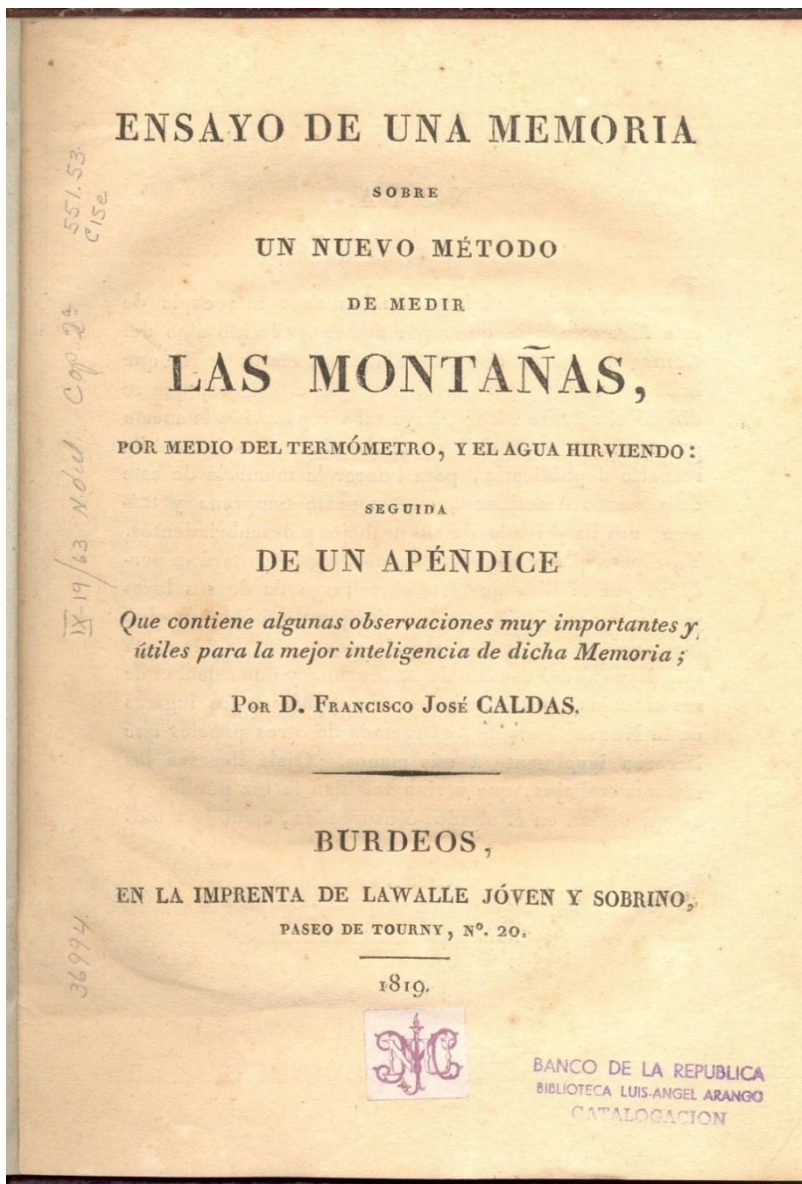
- 25 Menclao.
- 26 Alexmes.
- 27 Possidonio.
- 28 Dionissio.
- 29 Plinio.
- 30 Cathalina. Gizillo. Theopha.
- 31 Jxacastoxio.
- 32 Promontorio aguda
- 33 Messahala.
- 34 Promontorio del sueño.
- 35 Proclo.
- 36 Cleomedes.
- 37 Snellio y Fixnexio.
- 38 Petavio.
- 39 Langreno.
- 40 Taxuntio.
- 41 Ptolomeo.
- A Mare Humorum.
- B Mare Nubium.
- C Mare Imbrium.
- D Mare Nectaxis.
- E Mare Tranquillitatis.
- F Mare Serenitatis.
- G Mare Fecunditatis.
- H Mare Crisium.

Selenographia de la Luna. Tomado de *Observaciones Astronómicas y Físicas*. Jorge Juan y Antonio de Ulloa (Madrid, 1748). Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia.

- ▶ En 1799 se mostró inclinado a estudiar en detalle algunos libros de Botánica que sus amigos le ayudaron a conseguir. Contaba con la *Parte Práctica de Botánica* de Karl Linneo y estaba en proceso de adquirir la *Flora Española* de José Quer y Martínez.
- ▶ Su entusiasmo por las prácticas científicas logró contagiar a sus amigos más cercanos de Popayán -Antonio Arboleda, Juan José Hurtado, Jerónimo Torres-, con quienes formó un grupo de trabajo, estudio y experimentación.



Parte Práctica de Botánica del Caballero Carlos Linneo. Traducida por Antonio Palau (Madrid, 1784). Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia.



- ▶ En enero de 1800 subió al volcán de los Coconucos en compañía de Antonio Arboleda, donde adelantó trabajos de Química y Meteorología. Durante el proceso de reparación de su termómetro, averiado durante la travesía, estudió en detalle la relación existente entre la temperatura de ebullición del agua y la altitud sobre el nivel del mar, fenómeno que lo llevaría a descubrir el principio de la hipsometría, expuesto de manera extensa en una memoria escrita en 1802 y luego publicada póstumamente en 1819.

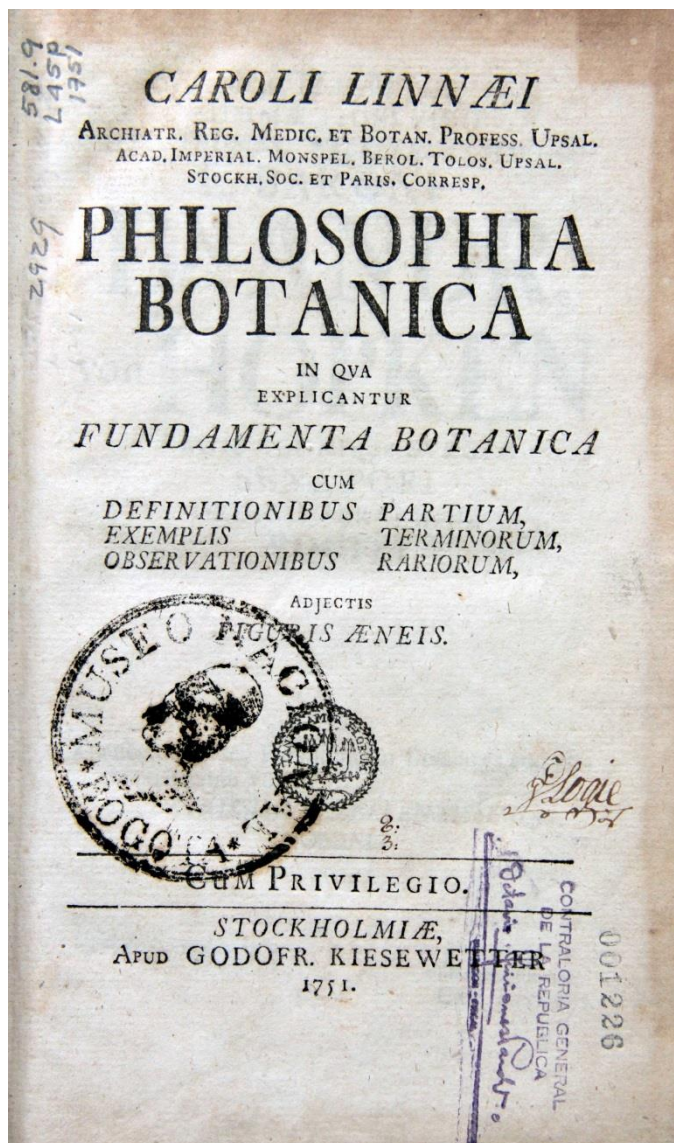
Ensayo de una Memoria sobre un nuevo método de medir las montañas. F. J. de Caldas. Esta edición, disponible en la Biblioteca Luis Ángel Arango de Bogotá, fue impresa en Burdeos en 1819

Correspondencia con Mutis, viaje a Quito y encuentro con Humboldt

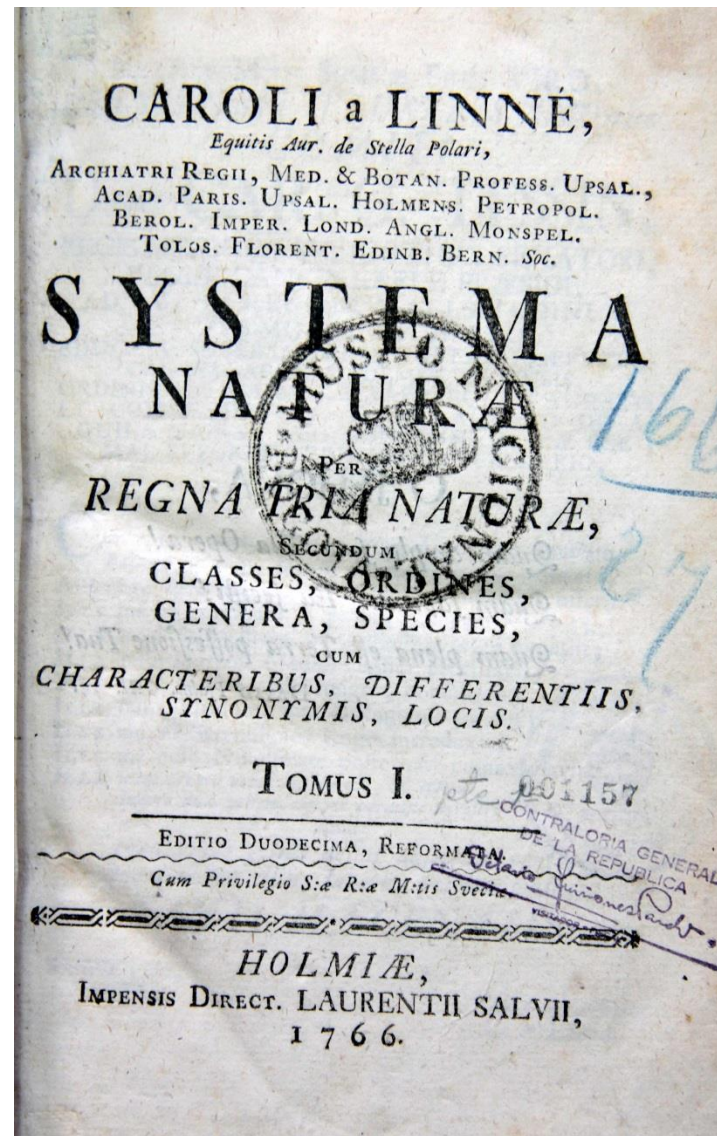
- ▶ En 1801 decide ordenar sus trabajos en forma de una *Relación de Viaje*, de acuerdo a la forma adoptada por muchos científicos de la época.
- ▶ Comienza su correspondencia con el Director de la Expedición Botánica, el sabio español José Celestino Mutis, quien se mostró interesado en su artículo y le obsequió dos obras de Linneo: *Filosofía Botánica* y *Systema Naturae*. Tanto su primo Camilo Torres, como su amigo Santiago Arroyo se encargaron de promover sus trabajos científicos en los círculos ilustrados de Santafé.



Retrato de José Celestino Mutis, atribuido a Salvador Rizo. Observatorio Astronómico Nacional.
Fuente: Revista ACCEFYN, No. 6, 1938



Philosophia Botanica. Caroli
Linnaei. (Estocolmo, 1751).
Fuente: Biblioteca Nacional de
Colombia.



Systema Naturae. Caroli
Linnaei. (Holmiae, 1766).
Fuente: Biblioteca Nacional de
Colombia.

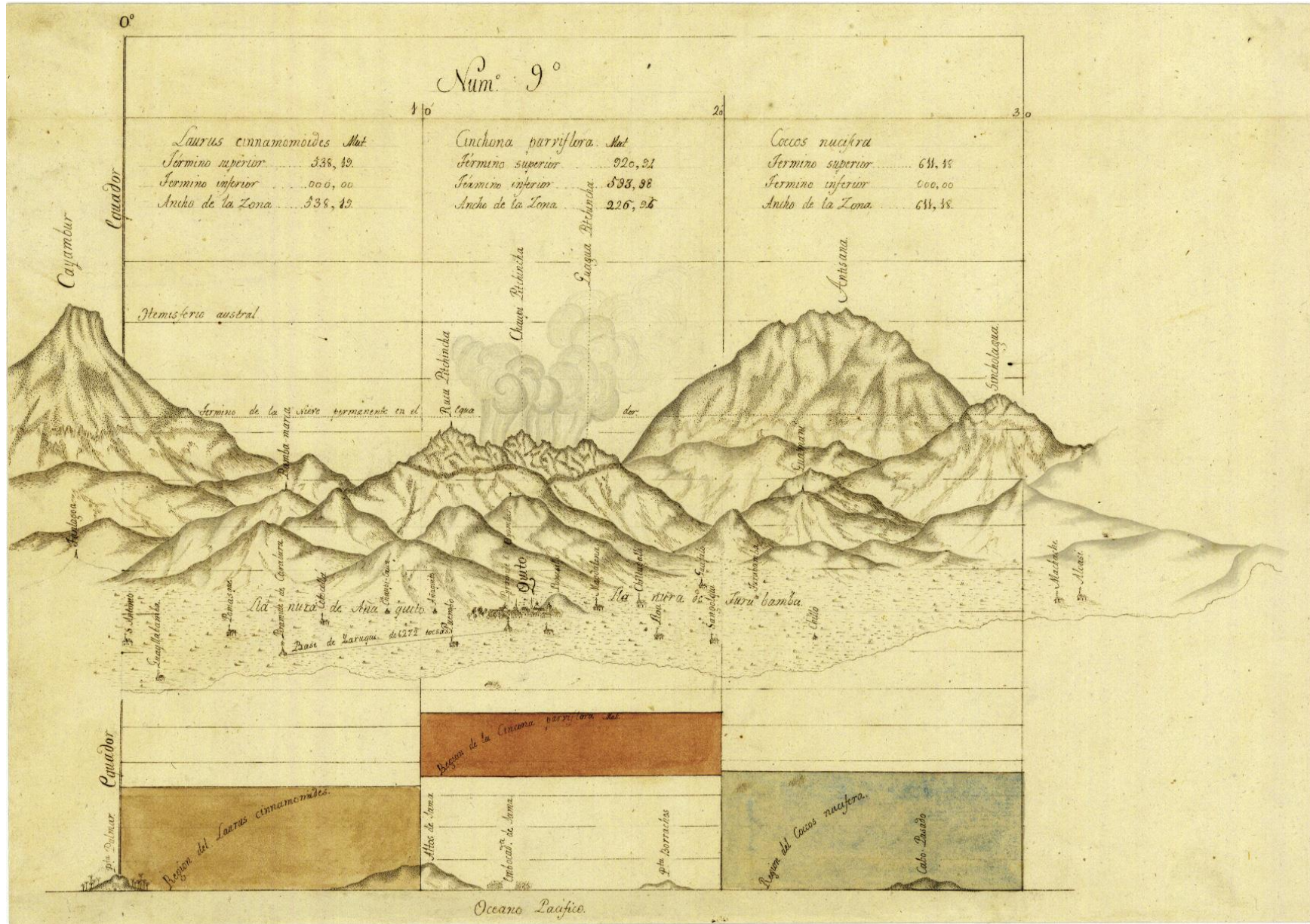


Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland en una choza en la selva. Autor: Eduard Ender, ca. 1850. Fuente: Den Store Danske: http://www.denstoredanske.dk/Geografi_og_historie/Geografi/Geografer/Alexander_von_Humboldt

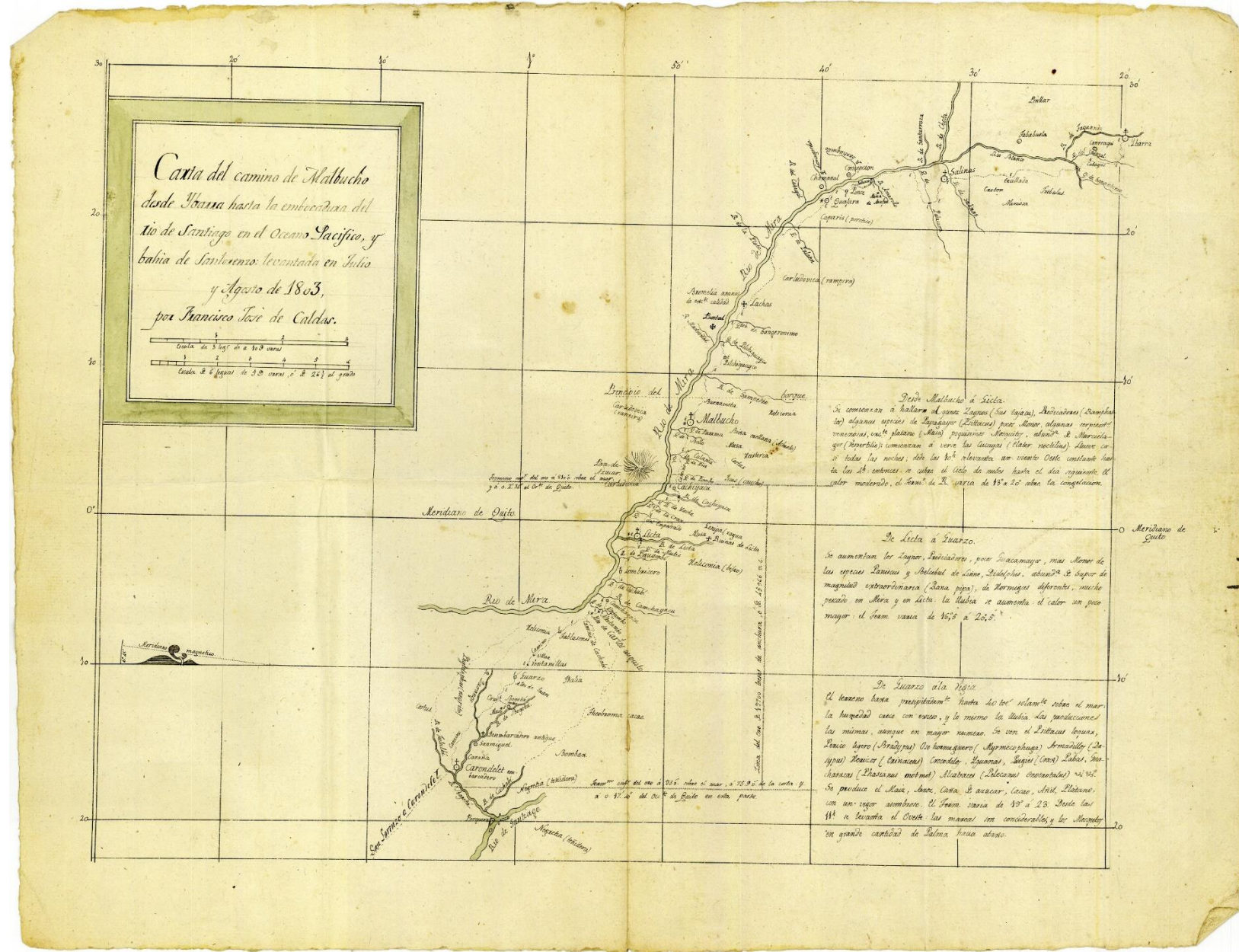
En agosto inició un viaje a la Provincia de Quito para representar a su familia en un proceso jurídico ante la Real Audiencia.

Su encuentro con Humboldt y con el botánico francés Aimé Bonpland tuvo lugar en la ciudad de Ibarra, en el último día del año. Con ellos compartiría un amplio conjunto de conocimientos y observaciones científicas durante los meses siguientes, las cuales serían de gran importancia para sus investigaciones posteriores.

- ▶ Luego de la partida de Humboldt y Bonpland, Caldas inició una travesía por la Provincia de Quito, la cual se prolongaría por 4 años. **Mutis lo nombró miembro Meritorio de la Expedición Botánica, le facilitó instrumentos de medición y le encomendó adelantar el estudio de las especies de quina. Logró formar un herbario considerable, así como efectuar mediciones geodésicas, barométricas y astronómicas, algunas de las cuales fueron publicadas posteriormente en el *Semanario del Nuevo Reyno de Granada* y constituyeron la base para la elaboración de sus *Perfiles de los Andes*.**
- ▶ A mediados de 1803 el Presidente de la Audiencia de Quito, Francisco Luis Héctor, Barón de Carondelet, lo contrató para diseñar el mapa del camino de Malbucho entre Ibarra y la costa pacífica, concebido para estimular el desarrollo económico de la zona. Su recorrido por estos bosques tropicales deterioró su salud, pero logró recuperarse y continuar con sus investigaciones, trabajar en el cálculo de las coordenadas geográficas de Quito y establecer contacto con los miembros de la Expedición Botánica del Perú.



Perfiles de los Andes, elaborados por Caldas. Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al. La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas.



Carta del camino de Malbucho desde Ybarra hasta la embocadura del río de Santiago en el Océano Pacífico (1803). Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al. La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas.



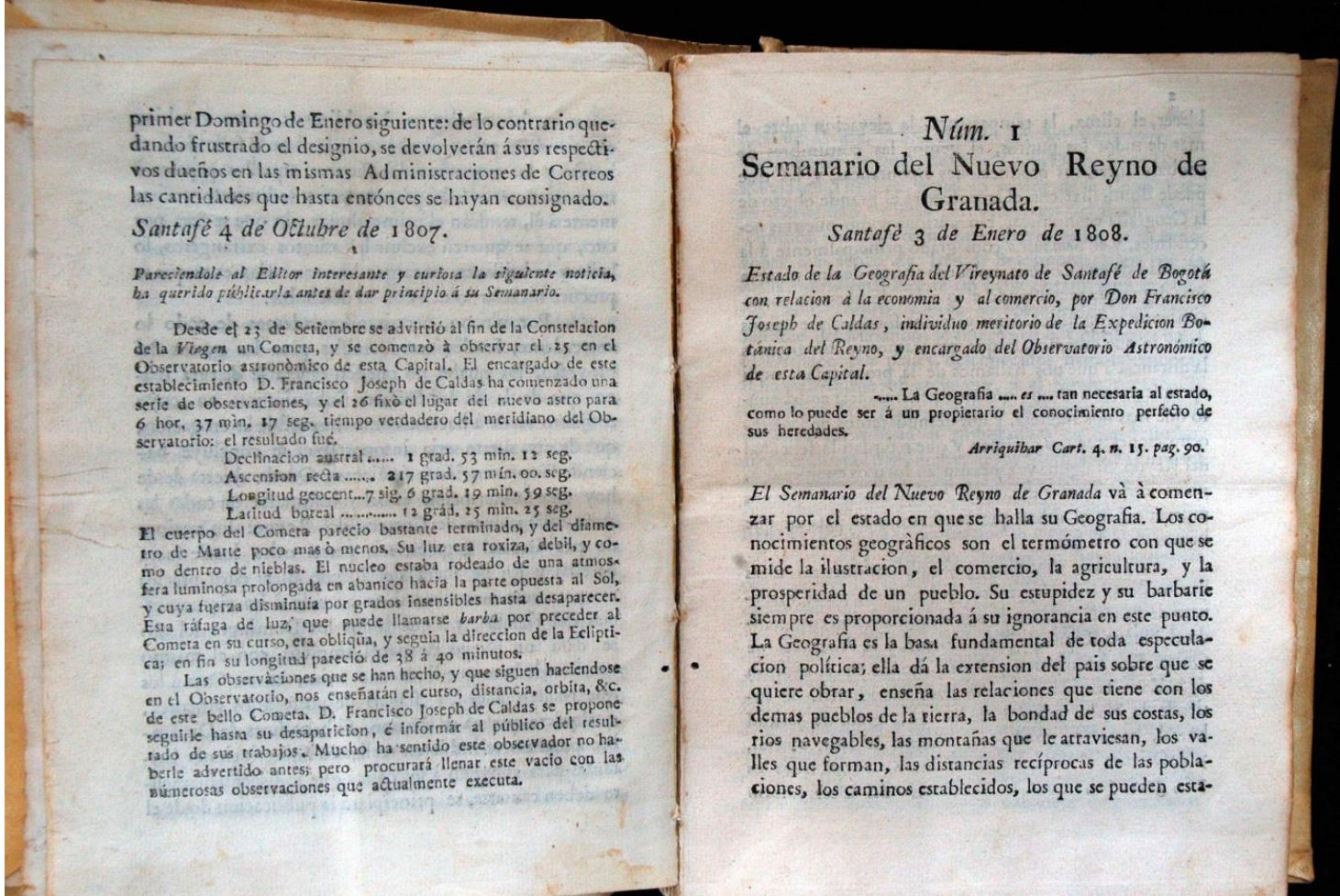
Carta topográfica de las cercanías de Loxa en que nace la Cinchona officinalis (ca. 1804). Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al. La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas.

El Observatorio Astronómico y la creación del Semanario del Nuevo Reyno de Granada

- ▶ En diciembre de 1805 regresó a Santafé y Mutis lo presentó ante el Virrey Amar y Borbón, poniéndolo a cargo del recién construido Observatorio Astronómico de San Carlos, convirtiéndose de esta manera en su primer Director. Allí, Caldas se dedicó a ordenar los materiales reunidos durante su viaje, así como a efectuar un variado conjunto de mediciones. Poco después, el Consulado de Comercio de Cartagena consideró su nombre para una empresa de reconocimiento de posibles rutas de comunicación terrestre y fluvial, si bien su participación finalmente no se concretó.



Observatorio Astronómico de San Carlos, construido entre 1802 y 1803. Fuente: Archivo personal.



Semanario del Nuevo Reyno de Granada, edición original de 1808.
Fuente: Museo Casa Caldas

A finales de 1807, Caldas concibió y dirigió la publicación del *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*, teniendo como objetivo hacer una contribución al desarrollo del virreinato mediante la creación de un espacio para la divulgación científica y los estudios geográficos. El *Semanario* contó con la participación de importantes intelectuales neogranadinos y estuvo en circulación entre 1808 y 1810.

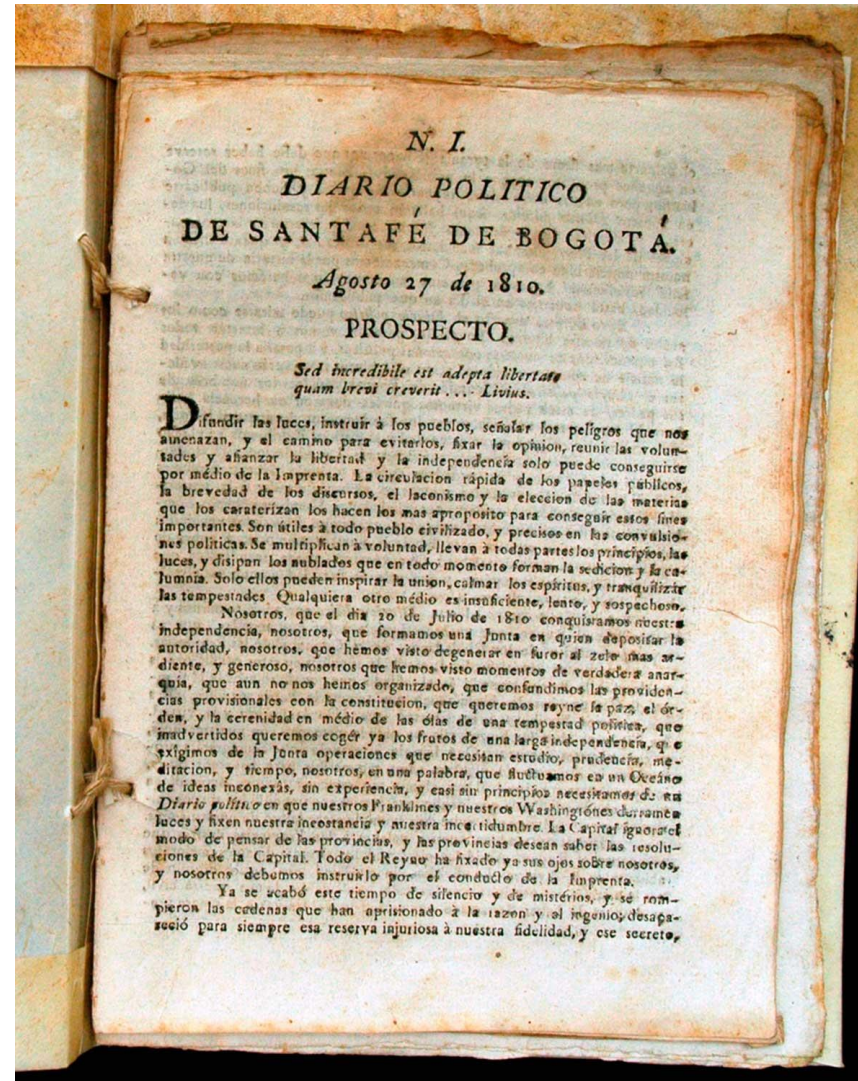
- ▶ Tras un período de incertidumbre luego de la muerte de Mutis, a comienzos de 1809 el Virrey Amar y Borbón confirmó a Caldas como **Encargado de la Parte Astronómica y Geográfica de la Expedición Botánica y Director del Observatorio Astronómico**, al tiempo que le asignó la **cátedra de Matemáticas en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario**, donde tuvo como uno de sus alumnos al cartagenero Lino de Pombo O'Donnell, primer Ingeniero Civil de nuestro país.
- ▶ Mediante informes pormenorizados, presentó el balance de sus trabajos y solicitó el apoyo del gobierno colonial para elaborar el mapa general del reino, al igual que para publicar las investigaciones botánicas que había llevado a cabo en la Provincia de Quito.
- ▶ A través del *Semanario*, logró publicar en 1810 unos pocos estudios pertenecientes a la Expedición Botánica -sin las láminas-, e hizo los comentarios a la *Geografía de las Plantas* del Barón de Humboldt.

La crisis política en España y sus consecuencias

- ▶ A partir de 1808, la crisis de la monarquía española produjo la movilización popular, así como la creación de Juntas de Gobierno en las diferentes provincias de la Metrópoli, tendientes a impedir la desintegración del imperio y a defender la soberanía del rey Fernando VII, hecho prisionero por las tropas de Napoleón.
- ▶ En la Nueva Granada, un sector de los ilustrados solicitó también la creación de estas Juntas para dar solución al vacío jurídico imperante en la Corona. La coyuntura política hizo evidente la necesidad de que los súbditos a ambos lados del océano se unieran contra el enemigo común.
- ▶ Y dado que esa unidad solo era viable si se garantizaba la igualdad de derechos entre españoles peninsulares y españoles nacidos en América -criollos-, la negativa de las autoridades virreinales para otorgar de manera efectiva esta igualdad llevó a que algunos juristas neogranadinos contemplaran el recurso a la figura jurídica de la emancipación como alternativa a la crisis. A comienzos de 1810 el descontento era evidente y la exigencia de apertura de las Juntas se hacía más apremiante.

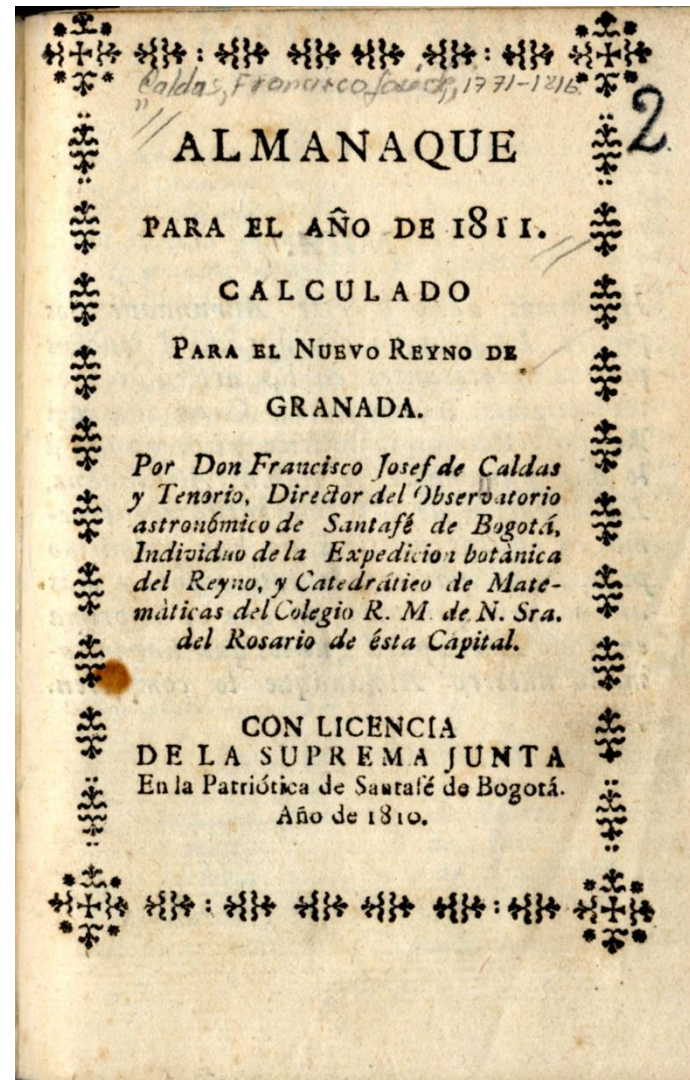
El 20 de Julio y la creación del Diario Político

- ▶ Los acontecimientos en Europa originaron una transformación política que a su vez derivó en los primeros ensayos republicanos modernos que se adoptaron en la Nueva Granada, período conocido por la historiografía colombiana como el **Interregno o la Primera República**.
- ▶ Varios de los ilustrados criollos lideraron el proceso de creación de las Juntas y Caldas se hizo partícipe del mismo en Santafé, permitiendo el uso del Observatorio Astronómico como lugar de reunión para los conspiradores en la víspera de los sucesos del 20 de julio de 1810.



Diario Político de Santafé, dirigido por Caldas y Camacho en 1810. Edición original. Fuente: Museo Casa Caldas.

- ▶ Una vez que la Junta de Gobierno integrada por los simpatizantes del movimiento asumió el control de la capital, Caldas recibió el encargo de dirigir su periódico oficial, el *Diario Político de Santafé*, junto con el abogado Joaquín Camacho. A través de esta publicación, al igual que de los *Almanaques* que elaboró para los años de 1811 y 1812, apoyó la transformación política e invitó a los lectores a lograr sus propias contribuciones para el desarrollo de los conocimientos geográficos de la Nueva Granada.



Almanaque para el año de 1811. Calculado para el Nuevo Reyno de Granada. Por Francisco Josef de Caldas.
Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia

- ▶ En 1810 contrajo matrimonio con la payanesa María Manuela Barahona y pasó a habitar la casa donde actualmente funciona el Museo dedicado a su memoria, así como a la difusión de su legado científico y militar. El Museo Casa Caldas es Monumento Nacional desde 1944 y es administrado por la **Escuela de Ingenieros del Ejército Nacional**.



Casa habitada por Caldas junto con su esposa y sus hijos en Bogotá, actualmente convertida en Museo. Fuente: Archivo personal.



Museo Casa Caldas -patio central-. Fotógrafo: Diego Tobar.



Museo Casa Caldas -Mural de la Botánica y de los viajes de Caldas-. Fotógrafo: Diego Tobar.



Museo Casa Caldas -Sala de la Ingeniería Militar-. Fotógrafo: Diego Tobar.



Museo Casa Caldas -sala de la cartografía-. Fotógrafo: Diego Tobar.



Museo Casa Caldas -sala de la vida y la obra de Caldas-. Fotógrafo: Diego Tobar.

Caldas y la Provincia de Cundinamarca 1811-1813

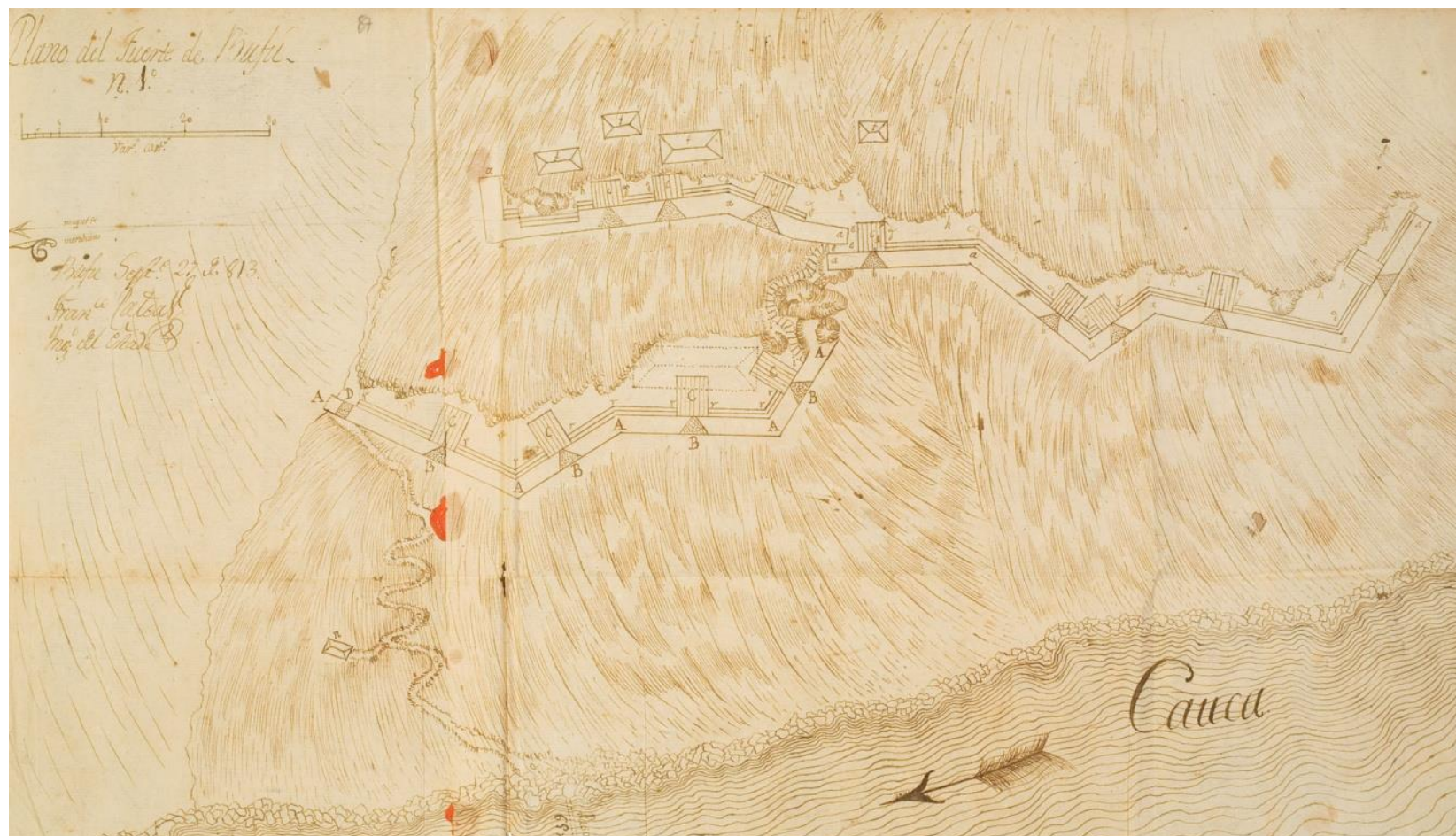
- ▶ En 1811 Caldas es incorporado al **Cuerpo de Ingenieros Cosmógrafos del Estado de Cundinamarca**, con el grado de Capitán. Con el apoyo de dicho gobierno, liderado por Jorge Tadeo Lozano, **inició la elaboración del mapa general de la Nueva Granada**.
- ▶ Luego de que Antonio Nariño asume la Presidencia de Cundinamarca, Caldas se muestra en desacuerdo con sus políticas y se une a las fuerzas del Congreso de las Provincias Unidas, viéndose obligado a dejar su cargo en el Observatorio Astronómico y a suspender los trabajos de cartografía.
- ▶ En mayo de 1812 suscribe el *Acta de Sogamoso* y a partir de octubre es incorporado como Teniente Coronel a la **Comisión Militar del Congreso de las Provincias Unidas** que lidera la ofensiva federalista contra Santafé, desempeñándose como Ingeniero Militar en los encuentros con las tropas cundinamarquesas.
- ▶ Los comandantes de esta Comisión Militar decidieron tomar la capital por la fuerza el 9 de enero de 1813, a pesar de la oposición expresa de Caldas y otros oficiales. Las tropas federalistas fueron derrotadas por Nariño y Caldas logra escapar hacia Cartago.

Caldas y la Provincia de Antioquia 1813-1815

- ▶ En el mes de junio llegó a la Provincia de Antioquia, donde su Presidente Juan del Corral le encomendó el diseño y construcción de un sistema de fortificaciones en los puntos de Bufú, La Cana, Arquía y Velásquez a lo largo del río Cauca, con el propósito de defender la frontera sur de un eventual ataque de los españoles que habían retomado el control de Popayán. Debido a la habilidad desplegada en este proyecto, Caldas fue nombrado Ingeniero General y Coronel del ejército antioqueño.



Juan del Corral (1778-1814). *Papel Periódico Ilustrado*. Año 1. Número 8. Enero 15 de 1882.
Fuente: Biblioteca Luis Ángel Arango.

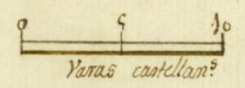


Plano 1. Fuerte de Bufú (Sep, 28 de 1813). Fuente: Nieto Olarte, Mauricio, et all. La obra cartográfica de Francisco José de Caldas.

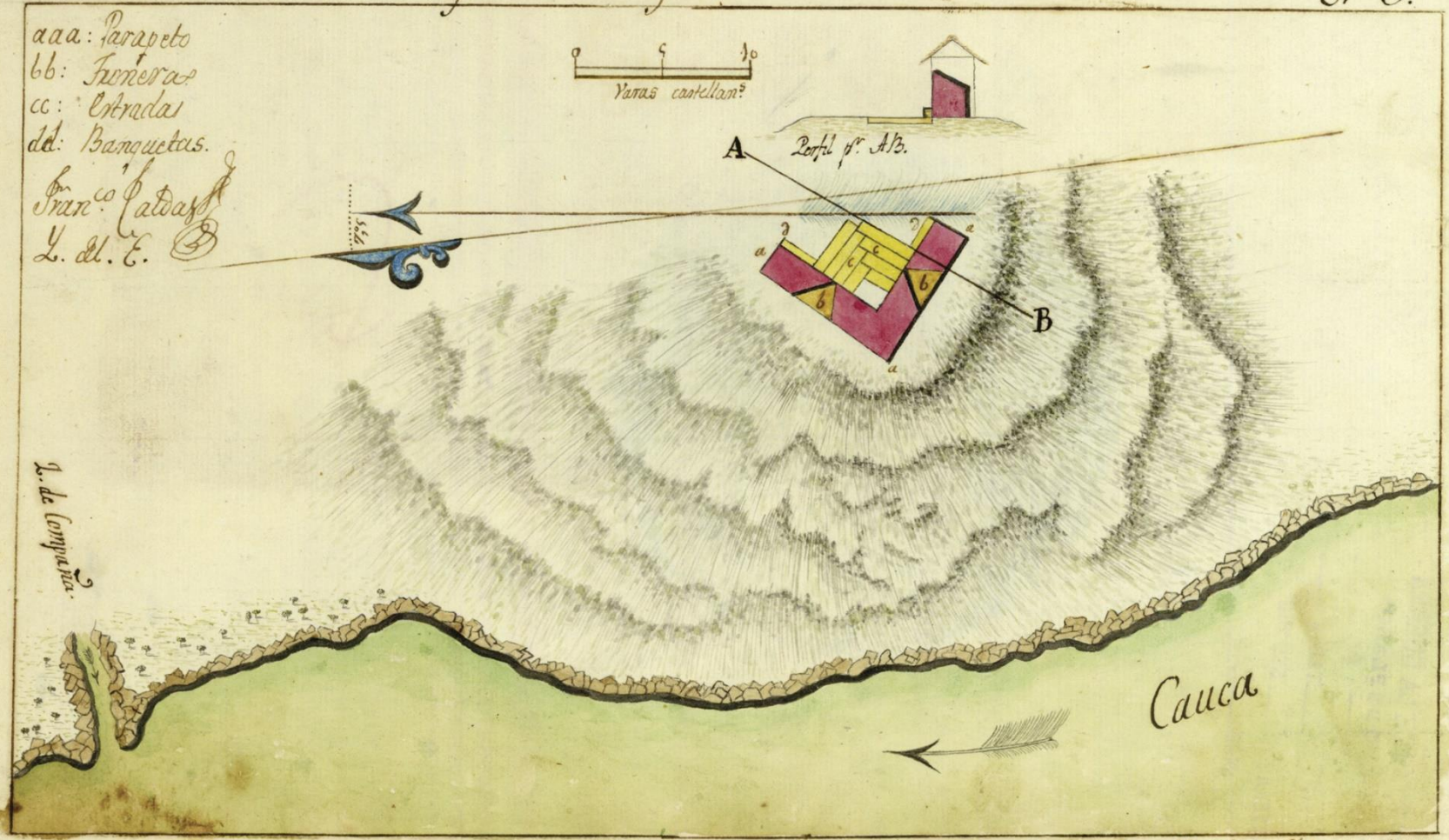
Revellin á la dra del fuerte de Bufú.

N. 3.

aaa: Parapeto
 bb: Fúneras
 cc: Entradas
 dd: Banquetos.
 In. co. Catoy
 L. de E.



A Perfil de A. B.



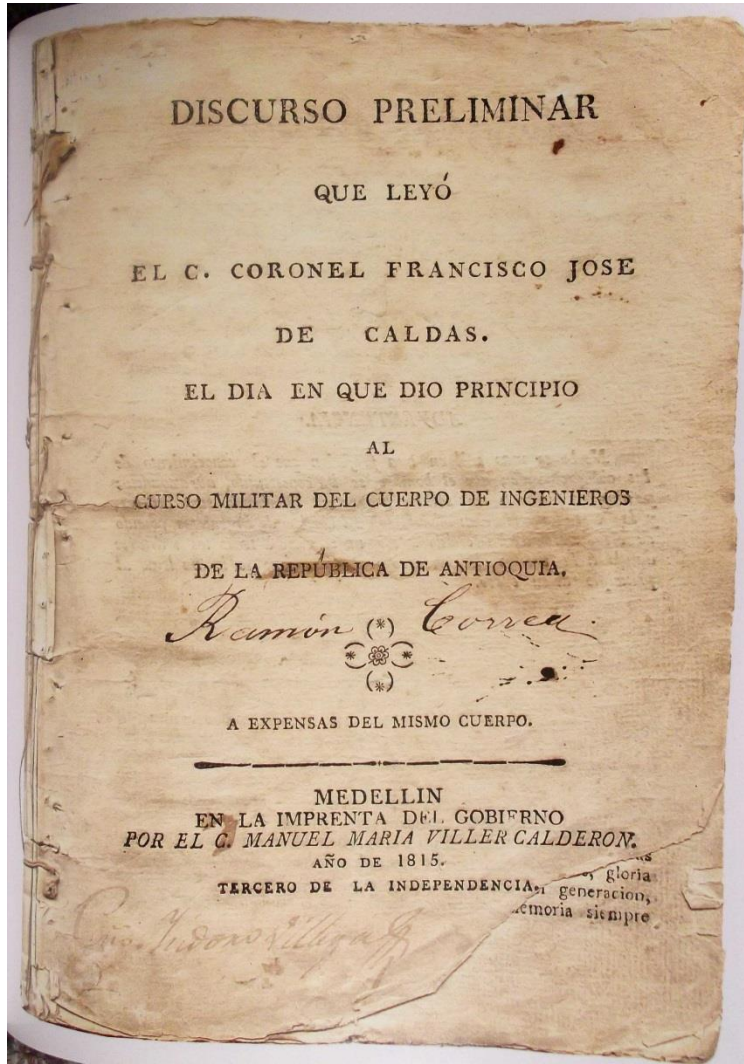
J. de Compañia.

Cauca

Revellin No. 25 de 1813.

Revellín a la derecha del fuerte de Bufú (1813). Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al. La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas.

La fundación de la Academia de Ingenieros



Discurso Preliminar que leyó el C. Coronel Francisco José de Caldas el día en que dio principio al Curso Militar del Cuerpo de Ingenieros de la República de Antioquia. Museo Nacional. Fuente: Ingenieros Militares en Colombia (Planeta, 2010)

- ▶ Entre 1814 y 1815 Caldas dirigió la Academia de Ingenieros del Ejército de Antioquia, precursora de la actual Escuela de Ingenieros Militares. Organizada inicialmente en Rionegro, posteriormente desarrolló sus actividades en Medellín. Durante la ceremonia de apertura, Caldas pronunció un Discurso que se considera una pieza clásica de la oratoria castrense colombiana, estableciendo unos parámetros de conducta que son adoptados por los miembros del Arma de Ingenieros del Ejército Nacional.

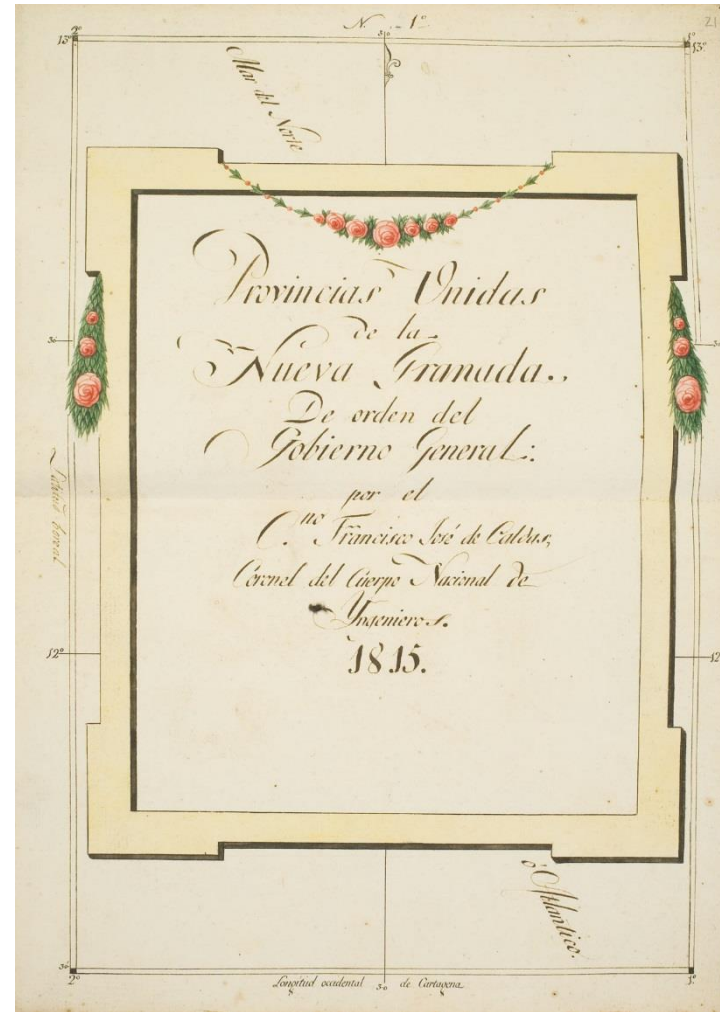
- ▶ En el mismo período, Caldas dirigió la Maestranza de Artillería en Rionegro, donde se fabricaron armas y municiones para la defensa del proyecto independentista. Adicionalmente, estuvo al frente de la construcción de máquinas para la Casa de Moneda y fue designado para supervisar la apertura de un camino hacia el Chocó, junto con una serie de proyectos similares que el gobierno antioqueño había puesto en marcha para fomentar el desarrollo de la provincia.



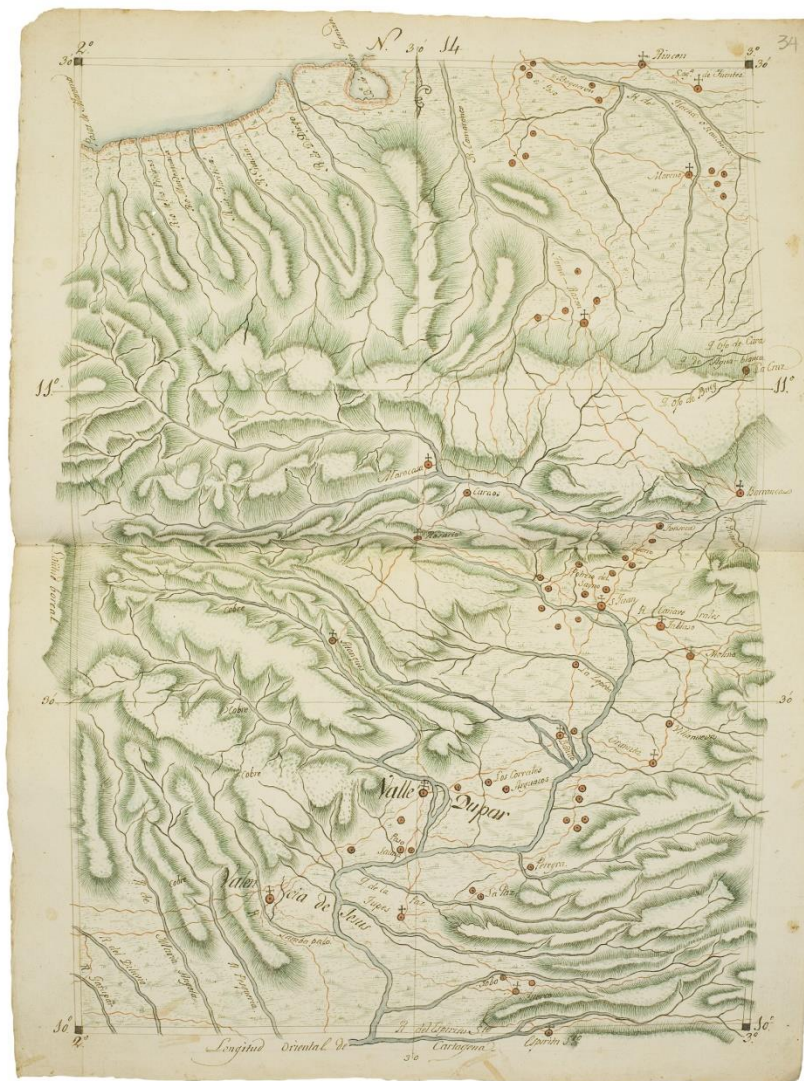
Maestranza de Rionegro -Fragmento-. Autor: Roberto Palomino.
Fuente: Museo Casa Caldas.

Caldas y las Provincias Unidas 1815-1816

► Caldas fue llamado a mediados de 1815 por el Gobierno General de las Provincias Unidas con el propósito de organizar una Academia para la formación del ejército patriota en Santafé. Retomó por última vez la elaboración del mapa general y diseñó planes de defensa para la zona de Techo y la angostura del Nare. La llegada del ejército español de la Reconquista y el fusilamiento de Caldas el 29 de octubre de 1816 ocasionó que estos proyectos quedaran inconclusos.



Provincias Unidas de la Nueva Granada. De orden del gobierno general por el C[iudadano] Francisco José de Caldas, coronel del cuerpo nacional de Yngenieros, 1815. Lámina 1. Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et all. La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas.



Provincias Unidas de la Nueva Granada. De orden del gobierno general... (1815). Fuente: Nieto Olarte, Mauricio et al. *La Obra Cartográfica de Francisco José de Caldas*.



“La participación de Caldas en la lucha por la Independencia le costó la vida y sus proyectos quedaron sin concluir, pero su legado ha perdurado hasta nuestros días. Las propuestas que presentó ante los gobiernos de aquella época para llevar a cabo estudios detallados de nuestro territorio, promover la educación y lograr el aprovechamiento de la inmensa riqueza natural con la que contamos no han perdido su vigencia y pueden ser utilizadas como guías para las nuevas generaciones de colombianos”.

-Museo Casa Caldas-



- ▶ VISÍTANOS
- ▶ MUSEO CASA CALDAS (Casa Museo Francisco José de Caldas)
- ▶ CARRERA 8 No. 6C-73
- ▶ TEL: 2896275
- ▶ Correo: museocasacaldasbogota@gmail.com
- ▶ Facebook: www.facebook.com/museocasacaldasbogota
- ▶ Horario: lunes a viernes de 9 am a 4 pm
- ▶ Sábados: 10 am a 3 pm
- ▶ ENTRADA LIBRE